AÑO XVIII TERUEL 8 DE ABRIL DE 1897 NÚMERO 14

LA UNION,

PERIÓDICO DE PRIMERA ENSEÑANZA

PRECIOS DE SUSCRICIÓN

Por un año........... 6 pesetas.
Por un semestre.. 3'25 »
Por un trimestre. 1'75 »

ANUNCIOS

Los Sres. Maestros suscriptores anunciarán gratis, los demás abonarán 15 céntimos de peseta por línea.

REDACCIÓN

Calle de Temprado, núm. 5.

ADMINISTRACIÓN

Calle de Santiago núm. 9.

Se criticarán y anunciarán oportunamente las obras y revistas remitidas á la Dirección.

SE PUBLICA LOS JUEVES

Toda la correspondencia al Director del periódico, el cual contestará gratuitamente á las consultas que le hagan los señores abonados.

Una comisión especial está encargada de facilitar á los suscriptores las noticias que les interesen y de evacuar los encargos sobre asuntos relativos á la profesión.

DIRECTOR Y PROPIETARIO, D MIGUEL VALLÉS Y REBULLIDA

ESCUELAS NORMALES

VII

¿Cuántas deben reorganizarse?

Decíamos en el primero de nuestros artículos:

«¿Deben reorganizarse las Escuelas Normales teniendo única y exclusivamente en cuenta lo que deben ser y *el número de las que deban subsistir*?

«¿Habrán de reorganizarse tomando como primera base la aspiración de su personal interino de convertirse *todo él* en personal propietario, no por virtud de la Ley, sino *por arte de magia* ó de birli birloque? *praeter naturae ordinem, occulta ratione et via*?

. . . .

«Creemos que toda persona amante del derecho, de la justicia, de la ley, de la rectitud, de la moralidad, de todas las virtudes, en fin, cuyo ejercicio es indispensable para el orden social, no dudarán en dar al primer problema una solución categóricamente afirmativa, y al segundo rotundamente negativa.»

Discurriendo desapasionadamente y con un poco de lógica, fácil es ver que en la *Gaceta de Madrid* está ya casi del todo resuelta la mitad del primer problema.

Este periódico oficial publicó en los días 23 al 27 de Febrero el anuncio del concurso único para la provisión de Escuelas de primera enseñanza.

En este distrito universitario de Zaragoza aparecen 61 vacantes que se proveerán en maestros y 304 en maestras.

En el de Madrid 35 y 186 respectivamente.

En el de Valladolid 35 y 198, etc., etc.

En fin, en todos los distritos hay 1896, para cuya provisión serán nombrados

426 maestros y
1470 maestras.

La enorme diferencia entre estos números depende del privilegio dado á las maestras en la provisión de las escuelas de párvulos y las llamadas mixtas, privilegio acabado de robustecer en los artículos 2.° y 3.° del reglamento del 11 de Diciembre último.

De estos irrecusables datos resulta que por cada CIEN maestras que hallen colocación en el magisterio, no llegarán á VEINTINUEVE los maestros que tengan igual suerte.

O lo que es lo mismo: CIEN nombramientos de maestros suponen TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS de maestras.

Por consiguiente, suponiendo que el número de Escuelas Normales de Maestras se aumentase hasta 50 (una por provincia, y otra más para que haya dos en Las Canarias) habría muy suficiente con *14 de Maestros* para la provisión de cuantas escuelas de niños puedan resultar vacantes.

En lo sucesivo, si hiciere falta mayor número, no sería obra de romanos el restablecer alguna de las muchas que, por innecesa-

rias y de vida raquítica, deben suprimirse, con tal que su material de enseñanza se conserve en las Normales de Maestras de la respectiva localidad. Estas agradecerían la mejora.

Claro está que el concurso de ascenso no da ingreso en el profesorado á ningún Maestro ni Maestra. El de oposiciones apenas hace variar las proporciones que dejamos indicadas, porque comprende pocas vacantes, y porque la mayor parte de los opositores ya están regentando en propiedad otras escuelas.

Luego es evidente la necesidad de reducir el número de Escuelas Normales de Maestros, y reducirle mucho. Pocas y buenas.

Luego el Sr. Conde de Xiquena reveló gran sentido práctico y conocimiento de las necesidades de este servicio público al intentar la reducción de todas ellas á DOCE.

Luego el actual proyecto llamado *de los nueve Consejeros* revela igualmente un muy detenido estudio del asunto limitando por ahora el número á DIEZ, una en cada distrito universitario.

La inflexible lógica de los números patentiza la verdad de estas conclusiones.

Casto Díaz de Rábago.

DE ESCUELAS NORMALES

LOS DOS PROYECTOS

«Comienzan algunos colegas á enardecerse demasiado discutiendo los proyectos de reforma para las Escuelas Normales.

Lo que más nos extraña es el prurito de contadísimos periódicos, que pretenden asignar una filiación política á los proyectos y sacar la cuestión de quicio, atribuyendo á las reformas esta ó la otra significación.

La significación verdadera de los dos planes que se discuten se deduce inmediatamente de lo que proponen. Y esto es lo que vamos á dejar consignado clara y terminantemente.

El proyecto de los Consejeros es un proyecto cuyas bases descansan en el respeto á la justicia y en el cumplimiento de la ley.

El proyecto del Gobierno es un proyecto que se propone sancionar el favoritismo y vulnerar la ley.

En el primero se comienza por pedir que los actuales profesores propietarios asciendan á las plazas que hace muchísimos años debieran desempeñar.

En el segundo no se recuerda más que á algun propietario que logró escalar las alturas por el camino tortuoso del favor.

En el primero se pide el cumplimiento de la ley, y que en su virtud se den las vacantes de las Normales por oposición.

En el segundo se quiere la infracción de la ley vigente y el otorgamiento sin oposiciones de las plazas más codiciadas del magisterio.

En el primero se busca abrir para en adelante nuevo porvenir y nuevo ascenso á meritísimos maestros de escuelas públicas que entraron por oposicióu, que acreditaron muchos conocimientos y que reunen gran experiencia.

En el segundo se olvida á esos maestros con menosprecio, y no solamente se les niega ese ascenso, sino que se les cierran las puertas de la oposición á las Normales si no pasan por las «horcas caudinas» del novísimo proyectado plan de estudios.

El primer proyecto quizás por amplio será irrealizable íntegramente, pero (aparte los interesados en contra) no hay quien lo rechace, con algunas modificaciones que lo hagan más económico.

El segundo proyecto, por la suma de ilegalidades y despojos que contiene, es inaceptable sin profundísimas variantes.

El primero es actualmente impracticable por caro; el segundo será ahora y siempre inaceptable por ilegal y arbitrario.

El primero representa un propósito noble y desinteresado, un propósito de regenerar las Normales y de dignificar al magisterio primario facilitándole la elevación á esas escuelas.

El segundo representa el propósito de sancionar las concupiscencias del favoritismo con olvido de la ley y con vilipendio del magisterio actual, que no podrá aspirar ni á las Normales, ni á la Inspección, ni á las Secretarías de las Juntas si no consiente en adornarse con los flamantes títulos de Profesor normal en Ciencias ó idem en Letras, pues según los neo-reformadores el título normal de hoy, aunque la ley lo mande, no sirve para tan elevadas empresas.

Tal es la verdadera y genuina significación de ambos proyectos. El propietario, demasiado generoso; el segundo, demasiado interesado. Decir otra cosa es gana de meter ruido y de revolver el río para ganancia de pescadores de gangas.

A.

(*El Magisterio Español.*)

Sección oficial

MINISTERIO DE FOMENTO

DIRECCIÓN GENERAL DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA

Primera enseñanza

En vista de las reclamaciones formuladas por las opositoras excluídas á escuelas elementales de niñas y de párvulos, esta Dirección general, fundándose en razones de piedad, ha resuelto que sean admitidas las opositoras excluídas que á continuación se expresan:

Para las escuelas elementales de niñas.—D.ª Elena de Salazar y Sanchez, Obdulia Mur y Sanz, Fulgencia Vázquez Arias, Aurora Cuervo y Cristobal, Sagrario Montero y Gómez, Romana Teresa Beltran y Loné, Záquea Gonzalez y Muñoz, Genoveva Sebastián y Niquer, Virginia Bilbao y Urrechaga, Felisa Rosa Sanz y Alvarez, Amalia Tremols y Borrell, Guadalupe Soledad Gonzalez y Mayoral, Josefa Villén y Dominguez, Angela Filomena Manleón y Osés, Asunción Rodriguez y Marqués, Carmen Rodriguez Villamil, Benita Encarnación García y García, Gregoria Ortega y Cristiano, Emilia de Luna Montero, Matilde Díaz Franco, Juliana V. Alonso Irueste, Esperanza Gutierrez y Gonzalez, Eloisa Pérez Marzano, Trinidad Martinez Tejedor, Asunción Sansegundo Díaz, Lucía Mendiola y Amorena, Rosario Samper y Cabello, Julia Guadalupe Calamita y Alvarez y Rosa Vidaurre y Ania.

Para las escuelas de párvulos.—D.ª Elena de Salazar y Sanchez, Guadalupe Soledad Gonzalez y Mayoral, Obdulia Mur y Sanz, Fulgencia Vázquez Arias, Sagrario Montero Gomez, Romana Teresa Beltrán y Loné, Záquea Gonzalez Muñoz, Genoveva Sebastián y Niquer, Virginia Bilbao y Urrechaga, Josefa Villén y Dominguez, Angela Filomena Manleón y Osés, Benita Encarnación García y García, Emilia de Luna Montero, Matilde Díaz Franco, Rosario Samper y Cabello, Esperanza Gonzalez Gutierrez, Eloisa Pérez Marzano, Trinidad Martínez Tejedor, Asunción Sansegundo Días, Lucía Mediola y Amorena, Eloisa Lis y Mela, Elvira Muquiza y Santa María, Agustina Romero y Herrero, Julia Guadalupe Calamita y Alvarez, Rosa Vidaurre y Ania y Asunción Rodriguez y Marqués.

RECTIFICACIONES

Según datos de los Rectorados respectivos, en los anuncios de concurso único y concurso de ascenso se harán las rectificaciones que siguen:

La escuela de Gor, Granada, dotada con 1.100 pesetas, se anunció entre las vacantes de niños, debiendo incluirse en las de niñas. Quedan excluidas del concurso único las escuelas de niños de Alfajarín, Torre de Arcas, Valdecebro, la de niñas de Dos Torres y la de ambos sexos de Montañana, Balls, Retoscón, Trillo y Salinas, correspondientes al Rectorado de Zaragoza.

La escuela mixta de Baños de Grancas, dotada con 500 pesetas, debe ser excluida del anuncio de las incompletas de niñas, y la elemental incompleta de Susinos, Burgos, que aparece dotada con 250 pesetas de dotación, no disfruta más sueldo legal que 150 pesetas.

PROGRAMAS

Para los ejercicios de oposición á las plazas de maestros y auxiliares de las escuelas públicas superiores y elementales de niños y niñas, y de las de párvulos.

Formados y publicados con arreglo á lo dispuesto en el artículo 104 del Reglamento de 11 de Diciembre de 1896.

(Continuación)

20. Siembras y sus cuidados.

Objeto de la siembra.—Modos de hacerlas, explicando cada uno de ellos.—Limpia de los terrenos.—Escarda: modo ordinario de hacerla.—Entresacas.

21. Riegos.

Riegos: su objeto.—Condiciones de las aguas destinadas al riego.—Naturaleza del suelo y del subsuelo.—Epocas y horas de regar.—Modos de regar.—Saneamiento de los terrenos.—Drenaje.

22. Instrumentos de labor.

Material agrícola: su división.—Principales instrumentos movidos á mano y descripción de los mismos.

23. Instrumentos de labor.

Instrumentos arrastrados por los animales.—Arados: sus clases, describiendo y comparando las principales.—Objeto de la grada, del rodillo, de los escarificadores y de los extirpadores.

24. Instrumentos de labor.

Maquinaria agrícola.—Principales máquinas empleadas en la Agricultura: sus ventajas é inconvenientes desde distintos puntos de vista.—Sembradoras.—Segadoras.—Trilladoras.—Lararas ó aventadoras.—Máquinas elevadoras de agua.

25. Cultivos especiales.

Los cereales: el trigo y sus clases: su cultivo: escañas.—Abonos que le conviene.—Siembra.—Recolección y sus diferentes operaciones.—Conservación del trigo, y enfermedades que suele padecer.

26. Cultivos espaciales: cereales varios.

Cultivo del centeno, cebada, avena, maiz, mijo y panizo, alforjón y arroz.

27. Leguminosas.

Importancia de estas plantas.—Cultivo del garbanzo, judías, habas, guisantes, lentejas, yeros, algarrobas, etc.

28. Raices alimenticias.

Tubérculos más importantes.—Particularidades que ofrecen en su cultivo.—Aplicaciones principales de la patata.—La remolacha: su aplicación á la fabricación de azúcar.—Cultivo y aplicaciones de la zanahoria, nabo y rábano.

29. Horticultura.

La huerta.—Planta de huerta más importantes.—Cultivo y aplicaciones de las mismas.—Condiciones que debe tener una huerta.—Operación que en ella se hacen en las distintas épocas del año.

30. Plantas textiles.

Cultivo del lino, cáñamo, pitá, algodón, esparto y ortigas.

31. Plantas tintóreas.

Cultivo de la rubia, gualda, añil, alazor, pastel y azafrán.

32. Herbicultura.

Plantas herbáceas.—Plantas forrajeras.—Prados naturales y artificiales: su importancia.—Cultivo del trébol, la alfalfa, esparceta y raygras.—El heno: su recolección y conservación.

33. Arboricultura.

Arboricultura.—Ventaja que ofrece el arbolado.—Arboles y arbustos.—Medios de multiplicar los árboles.—Viveros.—Plantaciones.—Trasplantés.

34. El olivo y la vid.

El olivo: sus castas principales.—Cuidados que requiere su cultivo.—Aplicaciones de su fruto.—Fabricación del aceite.-La vid: sus castas más conocidas en España.—Cuidados que requiere su cultivo: enfermedades de esta planta.—Vendimia.—Aplicaciones de la uva.—Su conservación durante un año ó más.—Fabricación de los vinos.

35. Frutales: cuidados que requieren.

Reproducción de los árboles frutales: ventajas de uno y otro medio.—El injerto: su necesidad y conveniencia: modos de injertar.—La poda: su importancia en varios sentidos: maneras de podar, según el fin que el podador se proponga.

36. Frutales: cuidados que requieren.

Arboles frutales de mayor cultivo en España: palmera, naranjo, limonero, peral, manzano, albaricoquero, cirolero, melocotonero, cerezos y guindos, nogal, castaño, granado, etc.—Condiciones de cultivo.

37. Productos forestales.

Maderas de construcción: árboles que las producen, según sus diversas aplicaciones.—Condiciones de cultivo en cada caso.—Las resinas.—Los bosques y las selvas.

38. Zootecnia.

Definición. Importancia de los animales domésticos.—Relación de la Zootecnia con la Agricultura.

39.—Alimentación de los animales dedicados á las faenas agrícolas.

Composición de los alimentos.—Elementos químicos.—Principios inmediatos orgánicos.—Alimentos plásticos.-Alimentos respiratorios.—Asimilación y nutrición.

40. Aclimatación.

Qué debemos entender por clima en Zootecnia.—Transporte de los animales.—Naturalización. ¿Es á propósito nuestro suelo para la aclimatación de razas exóticas?

41. Reproducción.

Pubertad.—Periodo de celo.—Gestación: cuidados que requieren las hembras.—Nacimiento del nuevo ser, y cuidados que éste necesita.—Reforma de una raza por ella misma.—Selección: cruzamiento.

42. Ganado caballar.

El caballo.—Caballo de silla: de tiro ligero: de tiro pesado.—Cría del potro.—Alimentación del caballo.—El asno.—La mula. Participación que puedén tomar estas especies en el cultivo de los campos.

43. Ganado vacuno.

Buey de trabajo: de cebo y engorde para la carnicería.—Vacas destinadas á la producción de la leche.—Cría del ternero.—Alimentación de este ganado según el uso á que se le destina.—Importancia y utilidades que reporta al agricultor.—Fabricación de quesos, mantecas y natas.

44. Ganado lanar y cabrío.

La oveja.—Raza merina.—Churra.—Ganado estante y trashumante.—Reproducción y crianza.—Elección del morueco.—A qué se llama amajadar, y beneficios que reporta esta operación á la Agricultura.—La cabra:

razas principales: su cría y alimentación: sus productos y utilidades que reporta al agricultor.

45. Especie porcina.

El jabalí.—El cerdo doméstico: su cria y multiplicación; cuidados higiénicos.—Clases de cerdos conocidas en España. Su aptitud para el engorde.—Reglas que deben tenerse presentes en el cebo.—Beneficios que puede obtener el agricultor con la cría de este ganado.

46. Aves de corral.

La gallina.—Razas españolas y extranjeras.—Conveniencia de los cruzamientos en estas aves, y cuáles serán los más ventajosos.—Alimentación, higiene y construcción del gallinero.—Incubación artificial.—Cría del pollo.—El pavo: su procedencia: cuidados que reclama en su primera edad.—Ración de entretenimiento: cebo.—Cría de patos, gansos y ánades.

47. La paloma y los pájaros.

Paloma torcaz, casera y de torre ó zurita.—Formación del palomar.—Utilidad de la palomina como abono.—Los pájaros: imprescindible necesidad de que se propaguen ciertas especies.

48. El conejo.

Conejo de campo.—Perjuicios que causa en los terrenos cultivados.—Modo de evitarlos.—El conejo casero.—Formación de conejares libres y domésticos.—Alimentación.

49. Sericultura.

El gusano de seda.—La simiente.—La oruga.—Sus diferentes edades.—Sus transformaciones.—Sus productos.

50. Apicultura.

La abeja.—Población de una colmena: abejas obreras ó neutras: machos ó zánganos.—La reina.—Trabajo de las obreras.—Castración de las colmenas.—Precauciones que debe tomar el agricultor al practicarla.

51. Piscicultura.

Peces: herbívoros y carnívoros.—Especies más productivas.—Reproducción natural.—Fecundación artificial.—Necesidad de la repoblación de los ríos, y de la rigurosa observancia de la veda.—Ventajas que puede prometerse el agricultor del desarróllo de esta industria.

52. Economía agrícola, y administración rural.

Economía agrícola: su importancia.—Medios ó agentes que intervienen en la producción agrícola: explicación de los mismos.—Arrendamientos; conveniencia de que sean á largo plazo.—Compraventas: tasaciones.—Administración rural.—Contabilidad agrícola.—La casa de labor.

Programa de nociones de Agricultura.

(Para las oposiciones á escuelas elementales de niños).

1. La Agricultura.

Agricultura.—Su objeto é importancia.—Su utilidad bajo todos conceptos.—Su división.—Diferentes maneras de considerarla. Principales ciencias auxiliares.

2. Las plantas.

Plantas.—Sus principales órganos.—Funciones que éstos desempeñan.—Procedencia de los frutos.—Clasificaciones más importantes.

3. La reproducción.

Organos de reproducción de las plantas.—Condiciones de las semillas.—Tubérculos, bulbos, acodos, estacas é injertos.—Importancia de cada uno de estos medios de reproducción, y sus aplicaciones más adecuadas.

4. Nutrición de los vegetales.

Organos de nutrición en las plantas.—Su raíz: sus clases.—El tallo: sus clases: las hojas: sus clases.—Cómo se verifican las funciones de nutrición.

5. La meteorología en la Agricultura.

Meteoros principales: sus clases: su influencia en la vegetación.—Humedad y sequedad en la atmósfera.—Los vientos reinantes.

6. Los climas.

Climas.—Su clasificación.—Regiones agrícolas, indicando las generales.

7. La tierra laborable.

Tierra laborable.—Elementos de que se compone.—Clasificación de los terrenos, y propiedades que ofrecen.—Suelo y subsuelo: condiciones de cada uno.—Análisis práctico de las tierras.

8. Mejora de los terrenes.

Diferentes modos de mejorar los terrenos, sea cualquiera el defecto que tengan en los diferentes casos que puedan ocurrir.

9. Abonos.

¿Qué se entiende por abonos?—¿Qué son los estimulantes?—Importancia de los abonos.—Establecer una clasificación razonada de los abonos.

10. Abonos minerales.

Importancia de esta clase de abonos.—Cuáles son los principales.—Manera de emplearlos.—Momentos más á propósito para ello.

11. Abonos vegetales.

Qué son los abonos vegetales: sus clases.—Preponderancia de algunos de ellos sobre los demás.

12. Abonos animales.

Abonos animales: sus clases.—Materias

fecales.—Guano.—Palomina.—Sirle.—Gallinaza.

13. Los abonos mixtos: Abonos mixtos.

Condiciones de los estercoleros.—Modos de aplicar los abonos mixtos: precauciones que deben tomarse é inconvenientes que conviene evitar.—Los abonos artificiales.

14. Las labores.

Objeto de las labores.—Formas de las labores.—Labores anuales, y labores á más largos períodos.—Roturaciones.—Barbechos: sus ventajas é inconvenientes.—Alternativa de cosechas.

15. Siembras y sus cuidados.

Objeto de las siembras.—Modo de hacerlas, explicando cada uno de ellos.—Limpia de los terrenos.—Escarda: modo ordinario de hacerla.

16. Riegos.

Riegos.—Su objeto.—Condiciones de las aguas destinadas al riego.—Formas de verificarlo.—Saneamiento de los terrenos.

17. Instrumentos de labor.

Material agrícola. — Principales instrumentos movidos á brazo, y descripción de los mismos.

18. Instrumentos de labor.

Instrumentos arrastrados por los animales.—Arados: sus clases, y descripción del común.—Objeto de la grada.—Idem de los rodillos.—Idem de los escarificadores y extirpadores.

19. Instrumentos de labor.

Maquinaria agrícola.—Principales máquinas empleadas en la Agricultura: sus ventajas é inconvenientes, desde distintos puntos de vista.—Sembradoras: segadoras: trilladoras.

20. Cereales: el trigo.

Los cereales.—El trigo.—Sus clases principales.—Terrenos apropiados para su cultivo.—Abonos que les convienen: Siembra.—Recolección del trigo.—Operaciones que comprende, explicando cada una de ellas.—Conservación del trigo, y enfermedades principales que suele padecer.

21. Cereales varios.

Cultivo del centeno.—Idem de la cebada.—Idem de la avena.—Idem del maíz.—Particularidades que ofrece el arroz en su cultivo.

22. Legumbres.

Legumbres: su importancia.—Aplicaciones del garbanzo. Idem de la judía: sus clases principales.—Habas y guisantes. Su importancia y aplicación.—Condiciones del cultivo.

23. Raíces alimenticias.

Tubérculos más importantes.—Particularidades que ofrecen en su cultivo.—Aplicaciones principales de la patata.—La remolacha: su aplicación á la fabricación de azúcar.—Cultivo y aplicaciones de la zanahoria, nabo y rábano.

24. Horticultura.

La huerta.—Plantas de huerta más importantes.—Cultivo y aplicaciones de las más principales.—Condiciones que debe tener una huerta.

25. Plantas de diversas aplicaciones.

Plantas textiles.—Azucareras.—Oleaginosas.—Tintóreas.—Aromáticas.—Su cultivo y aplicaciones.

26. Herbicultura.

Plantas herbáceas.—Plantas forrajeras.—Prados permanentes.—Idem artificiales.—Su importancia.—Cómo se utilizan las plantas forrajeras.—El heno: su conservación.

27. Arboricultura.

Arboricultura.—Ventajas que ofrece el arbolado.—Medios de multiplicar los árboles.—Vivero.—Plantaciones.—Trasplantes.

28. El olivo y la vid.

El olivo: sus castas principales.—Cuidados que requiere su cultivo.—Aplicaciones de su fruto.—La vid: sus castas más conocidas en España.—Cuidados que requiere su cultivo: enfermedades de esta planta.—Vendimia.—Aplicaciones de la uva.

29. Frutales: cuidados que requieren.

Arboles frutales de mayor cultivo en España: naranjo, peral, albaricoquero, melocotonero, granado, etc.—Condiciones de cultivo: plantaciones.—El injerto y la poda.—Diferentes maneras de ejecutar ambas operaciones, según las circunstancias.

30. Productos forestales.

Maderas de construcción: diferentes árboles que las producen; según sus diversas aplicaciones.—Condiciones de cultivo en cada caso.—Los bosques y las selvas.

31. Zootecnia.

Definición.—Importancia de los animales domésticos.—Relación de la Zootecnia con la Agricultura.

32. Alimentación de los animales que se emplean en las operaciones agrícolas.

Composición de les alimentos.—Alimentos plásticos y respiratorios.—Efectos de cada uno de ellos.

33. Alimentación y reproducción.

Clima.— Transporte de los animales.—Naturalización.—Celo.—Gestación y crianza del nuevo ser.—Selección: cruzamiento.

34. Ganado caballar y vacuno.

El caballo.—Diferentes usos á que se le destina.—Alimentación.—El asno.—La mula. El buey de trabajo, el de cebo.—La vaca

lechera: alimentación.—Beneficios que reportan á la Agricultura con su trabajo y con sus productos.—Fabricación de quesos, mantecas y natas.

35. Ganado lanar y cabrio.

La oveja.—El morueco.—Razas dife entes. Aprovechamiento de los pastos.—Cría.—La cabra.—Variedades.—Su utilidad.—Alimentación.

36. Especie porcina.

El jabalí.—El cerdo doméstico: su cría y multiplicación: cuidados higiénicos.—Clases de cerdos conocidos en España.—Reglas que deben tenerse presentes para el cebo.—Beneficios que deben tener el agricultor con la cría de este ganado.

37. Aves de corral.

La gallina.—Razas españolas y extranjeras.—Conveniencia de los cruzamientos entre estas aves, y cuáles serán los más ventajosos.-Alimentación, higiene y construcción del gallinero.—Incubación artificial.—Cría del polio.—El pavo: su procedencia: cuidados que reclama en su primera edad.—Ración de entretenimiento.—Cebo.—Cría de pastos, gansos y ánades

38. Otros animales.

La paloma: paloma torcaz, casera y de torre ó zurita.—Formación de un palomar.—Utilidad de la palomina como abono.—El conejo: conejo de campo: perjuicios que causa en los terrenos cultivados: modos de evitarlos.—El conejo casero.—Formación de conejares libres y domésticos.—Alimentación.—Los pájaros: necesidad de su propagación.

39. Sericultura: apicultura: piscicultura.

El gusano de seda: la simiente: cuidados que requiere durante su vida: sus productos.—La abeja: población de la colmena: castración de las colmenas: productos que se obtienen.—Peces: herbívoros: carnívoros: especies más productivas: fecundación artificial: necesidad de la repoblación de los ríos, y de la observancia de la veda: ventajas de esta industria para el agricultor.

40. Economía agrícola y administración rural.

Economía agrícola.—Su importancia.—Medios ó agentes que intervienen en la producción agrícola.—Explicación de los mismos.—Arrendamientos.—Conveniencia de que sean á largo plazo.—Administración rural.—Contabilidad agrícola.—La casa de labor.

Programa de nociones de Industria y Comercio.

(Para las oposiciones á las escuelas superiores de niños.)

1. Concepto de la Industria.

¿Qué se entiende por Industria?—Divisiones de la Industria.—Grandes y pequeñas industrias.—Necesidad de unas y otras.

2. De la producción en general.

Elementos de la producción industrial.—¿Qué se entiende por primeras materias?—Idem por producto.

3. Del capital en la Industria.

¿Qué es el capital?—Varias clases de capital.—Necesidad del capital en la Industria.

4. Del trabajo en la Industria.

¿Qué es el trabajo?—Diversas clases de trabajo.—Principio de la división del trabajo.—Formas de contratar el trabajo, y consideraciones á que se presta este asunto en la actualidad.

5. De las máquinas en la Industria.

Uso de las máquinas en la Industria.—Ventajas é inconvenientes de este uso.

6. Condiciones del industrial.

Nombres que reciben las diversas personas que intervienen en la producción industrial.—Cualidades que deben reunir las personas que intervienen en dicha producción.

7. De la asociación industrial.

Noticia de los antiguos gremios: juicio sobre su organización.—Necesidad de la asociación para el obrero.—Sociedades cooperativas.

8. El taller y la fábrica.

Nombres que reciben los lugares destinados á la producción industrial.—Condiciones que deben reunir los lugares destinados á dicha producción.

9. Consumo de los productos industriales.

Indicaciones sobre el consumo de los productos industriales.—Las vías de comunicación y el consumo industrial.

10. Minería.

¿Qué se entiende por Minería?—Importancia de los productos que ofrece esta industria extractiva.—Noticia de los principales procedimientos metalúrgicos.

11. De los metales en la Industria.

Preparación y laboreo de los metales de más frecuente aplicación.—Fundiciones y fraguas.—Metales fundidos, grabados y repujados.—Usos y aplicaciones.

12. De los alimentos como productos industriales.

La cabeza y la pesca.—Productos que proporcionan.—Crianza de animales domésticos.—La manteca, el queso y la miel.

13. De los alimentos como productos industriales.

Alimentos comunes procedentes del reino vegetal.—Molienda de los cereales.—Fabri-

cación del pan.—El cacao y el azúcar.—Fabricación del chocolate.

14. Conservación de sustancias alimenticias.

Varios procedimientos de conservar las sustancias alimenticias.—Conservación de las carnes y grasas de algunos animales terrestres.—Salazón y conserva de pescados. —Frutos y otras sustancias vegetales en conserva.

15. Las bebidas como productos industriales.

Bebidas de uso más frecuente.—Fabricación de las varias clases de vino más conocidas.—Fabricación del aguardiente y del vinagre.—Idem de la cerbeza.—Idem de algunos licores.—Infusiones de uso común.

16. De los vestidos como productos industriales.

Materias textiles más importantes.—Hilados y tejidos.—Diversos tejidos de hilo, cáñamo, algodón y lana.—La seda.—Varias clases de tejidos.

17. Las pieles en la Industria.

Pieles más aprovechadas para el hombre. —Industria del curtidor.—Aplicaciones importantes de las pieles curtidas.—El calzado.

18. Materiales de construcción.

Materias más importantes que se utilizan en la construcción de edificios.—Piedras: industria del cantero.—El yeso y la cal.—Ladrillos, baldosas y tejas.

19. Materiales de construcción.

Maderas de construcción.—Industrias que tienen por objeto el trabajo y pulimento de las maderas de construcción.—Los metales en las construcciones modernas.

20. Fabricación de objetos de barro.

Idea de un alfar.—Objetos de uso frecuente que en un alfar se producen, y manera de fabricarlos.—Industria cerámica.—Loza y porcelana.—Usos y aplicaciones.

21. El vidrio y el cristal.

Preparación del vidrio y del cristal.—Objetos más comunes que de estas sustancias se fabrican.—Biselado y raspado del cristal.—Grabado y otros procedimientos para adornar el cristal.

22. Medios de calefacción industrial.

Productos naturales más usados para la calefacción.—Hulla: su extracción.—Diversos productos de la hulla.—La leña.—Fabricación del carbón vegetal.

23. Alumbrado artificial.

Diversos productos que se usan para obtener el alumbrado artificial.—El aceite común.—La cera: velas y cerillas.—Bujías.—El petróleo.—Gas del alumbrado, y luz eléctrica.

24. Fabricación del papel.

Diversas materias usadas en la fabricación del papel.—Papeles de algodón, y papeles de hilo.—Maneras de fabricarlos.—Usos y aplicaciones.

25. Artes de estampación.

Sucinta explicación del origen y objeto de la tipografía, el grabado, litografía, fotografía y fotograbado.

26. Industria del joyero.

Piedras preciosas y metales que usa el joyero en su industria.—La perla, el nácar y el coral.

27. Concepto del Comercio.

¿Qué es el Comercio?—Su necesidad.—Diversas clases de Comercio é importancia relativa de cada una.—Objetos con los cuales es lícito comerciar.

28. Elementos del comercio.

Capital.—Noción del crédito: suimportancia en el comercio.

26. Del cambio y del valor en el Comercio.

Leyes del cambio.—Noción del valor en los objetos del Comercio.—La oferta y la demanda.--La moneda como signo, y su importancia comercial.

30. Condiciones del comerciante.

Nombres de las personas que se dedican al comercio.—Condiciones que deben reunir los comerciantes.

31. Sociedades mercantiles.

Varias clases de sociedades mercantiles. —Bancos de comisión y descuento.—Bancos hipotecarios.—Montes de Piedad y Cajas de Ahorros.—Sociedades de Seguros.

32. Casas de comercio y de contratación.

Nombres que reciben los lugares en que el comercio se verifica, fijándose en las Bolsas de Comercio.—Operaciones mercantiles que en dichos lugares se verifican.

33. Documentos de crédito y giro.

Objeto, condiciones y utilidad de las letras de cambio, libranzas, carta-órden y otros documentos análogos.—Operaciones mercantiles á que se prestan.

34. Contabilidad mercantil, y correspondencia del comerciante.

Libros comerciales.—Condiciones que deben reunir.—Manera de llevarlos.—Indicaciones sobre la manera de llevar la correspondencia mercantil.

(*Continuarán.*)

IMP. DE ZARZOSO.